### プラグインハイブリッド車・電気自動車用 充電スタンド EVC1-IC

#### 管理者及び施工業者各位

このたびは、弊社製品をお買い上げいただき誠にありがとうございます。 施工前に必ずこの説明書をよくお読みの上、正しく施工してください。 また、施工後は施主様に商品説明を行ってください。尚、保守・点検の際も活用しますので 施工説明書・取扱説明書は所定欄に施工業者名を記入の上、まとめて施主様にお渡しください。

施工は必ず有資格者(電気工事士※)が行ってください。

※工事内容や規模により、この限りではありません。

もくじ	
安全上のご注意 ······ P. 1	■付属品 P. 3
■施工及び保守・点検上のご注意 P. 1	■施工前確認事項 P. 4
■通信に関するご注意 P. 2	■施工手順 P. 5
■通信機器の搭載について P. 2	■仕様 ······ P. 10
■各部の名称 P. 3	■お問合せ先 P. 12

### 安全上のご注意

施工、使用(操作・保守・点検)の前に必ずこの施工説明書とその他の注意書きをすべて熟読し、正しくご使用ください。機器の知識、 「<del>作</del>除」「警告」

安全の情報をして 「注意」として区分し	王意事項のすべくについく智熟しくからご使用くたさい。この施工説明書では こてあります。	、安全汪怠事項のフンクを「危険」「警告
⚠危険	回避しないと、死亡または重傷を招く差し迫った危険な状況を示します。	<ul><li>お守りいただく内容を次の図記号で 区分しています。</li><li>▲ 与たのはていまだく中容です。</li></ul>
A		気をつけていただく内容です。

注意

回避しないと、軽傷または中程度の傷害を招くおそれがある危険な状況 および物的損害のみの発生するおそれがある場合を示します。

回避しないと、死亡または重傷を招くおそれがある危険な状況を示します。

なお、「▲注意」に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。 いずれも重要な内容を記載していますので必ず守ってください。

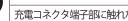
してはいけない内容です。

実行しなければならない内容です。

# ■施工及び保守・点検上のご注意

# **介危険**

破損した充電コネクタ、充電ケーブルは使用しないでくださ い。感電や火災のおそれがあります。破損した場合は直ちに 修理・交換してください。(「お問合せ先」(P.12)へご連絡 ください。)



充電コネクタ端子部に触れないでください。感電のおそれがあります。

充電コネクタ端子部を水などで濡らさないでください。また 濡れたまま使用しないでください。感電のおそれがあります。



感電防止のため、施工作業及び保守・点検作業に入る前に必ず 給電元ブレーカをOFFにして、給電用電線に電圧が無いこと を確認してください。また作業が完了するまで絶対に給電 しないでください。

保守・点検時に取外した端子カバー、保護カバー等は必ず元 の位置に戻してください。感電や短絡による事故のおそれが あります。

### ⚠警告



充電スタンド下面と設置面との間に、電線や異物を挟まない ように注意してください。

保護板、各種基板カバーの着脱時はケーブル、ハーネス等を 挟まないように注意してください。

可燃性ガス、腐食性ガス、じんあい、引火物の近くに設置し ないでください。感電、火災、故障の原因となります。

充電コネクタや充電ケーブルを踏みつける、地面に落下させ るなどして損傷を与えないでください。感電や火災のおそれ があります。



弱電回路は絶縁抵抗を測定しないでください。故障の原因と なります。

本製品内機を濡らすことがないように作業してください。火災 のおそれがあります。

強く引張る、ねじるなど、充電ケーブルに無理な力を加えな いでください。破損し、感電や火災のおそれがあります。



感電防止及び車両との信号授受のため、必ず接地工事(D種) をしてください。

本製品を配線する場合、必ず給電元に漏電遮断器を設置して

車両が通るところに設置する場合は、必ず防護柵や車止めな どを設置して、本製品への衝突や充電中に車両が動き出さな いようにしてください。



線間での絶縁抵抗測定は漏電ブレーカ、操作回路などの不具合 の生じるおそれのある機器(回路)を外してから、電線間で 行ってください。

ブレーカの保守・点検時にはテストボタンによる動作確認を してください。

対地間の電圧測定は、本製品内のアース線を外して行ってください。 導通部の接続ねじは施工説明書の締付トルクの範囲内で定期的 に増締めしてください。ねじが緩んでいると発熱し、火災の おそれがあります。

### ⚠注意



本製品は約45kgの質量があります。施工の際は周囲の安全を確認の上、転倒等に十分ご注意ください。けがや故障の原因になります。

国外では使用しないでください。本製品は日本国内専用です。

本製品の使用環境温度範囲は-20℃から+45℃(氷結なきこと)です。この温度範囲を超えるような場所には設置しないでください。

本製品に強い衝撃を与えたりしないでください。感電、火災、 故障の原因となります。



本製品の上に乗ったり、もたれたりしないでください。本製品が破損し、事故につながるおそれがあります。

コンクリート基礎と基台の間はコーキング処理をしないでください。

階段、非常口などの付近で避難の支障となる場所に設置しないでください。

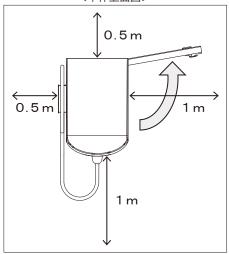
本製品に貼付してある銘板シール(製造年月、製造番号等の記載シール)をはがしたり、汚したりしないでください。

本製品は十分な強度のある平らな面に設置・固定してください。 設置後の傾きは充電スタンド下面部で1度以内(充電スタンド 下面部両端の高低差で5mm以内)としてください。強度が 十分でない場合や、傾いた状態で設置した場合、本製品が転 倒または落下し、故障やけがの原因になります。

安全性、操作性、保守・点検のために本製品の周囲に下図の スペースを空けて設置してください。

<本体上面図>





充電コネクタが車両に無理なく接続できる場所に、本製品を 設置してください。

本製品は精密機器です。雨や直射日光が当たりにくい場所で 風通しがよく、また著しい騒音や振動のない場所に設置して ください。

積雪時は適宜、除雪してください。

使用を終了した製品は、万一の場合に備え、放置せずに撤去してください。

製品に傷やさびが発生した場合は、必ず防錆処理をしてください。腐食の原因となります。

動物などの排泄物が付着した場合は、クリーニングしてくだ さい。

本製品には植栽などの土がかからないようにしてください。

本製品にぶつかったり、つまずいたり、通行などの妨げにならないよう周囲の状況に十分配慮して設置してください。

部品の取付けには寸法の合った工具を使用し、規定の締付トルクを守ってください。

給電用電線を地中から充電スタンドに引込む際、可とう管等を使用し、適切に敷設してください。

可とう管等の端部は、水が浸入するおそれがあります。適切 な防水処置を行ってください。

配線口は配線作業終了後、適切な防水処理を行ってください。

ケーブルは、張力のかからないように余裕を持って配線して ください。

本製品のメインスイッチをONにした際に動作が確認できない場合は、取扱説明書内「メインスイッチON/OFFの仕方」を参照し、メインスイッチをOFFにし、給電元ブレーカもOFFにしてください。配線や安全状態を確認した上で、給電元ブレーカをONにし、本製品のメインスイッチをONにしてください。それでも動作が確認できない場合は、「お問合せ先」(P.12)へご連絡ください。

メンテナンスドアを閉じた後は、いたずら防止及び事故防止 のため、必ず施錠してください。

配線工事は「電気設備の技術基準」及び「内線規程」に基づいて 施工してください。

配線が地中埋設工事の場合、300mm以上埋設し、必ずケーブルをで使用ください。また、重量物により圧力がかかる地中埋設工事は、JISC3653(電力ケーブルの地中埋設の施工方法)によって施工してください。

## ■通信に関するご注意

# ⚠注意



本製品は無線を利用しているため、電波の弱いところではご利用になれないことがあります。電波の状況を確認した上で設置場所を決めてください。設置時に電波の状況が良い場合でも、周囲の環境の変化(高層ビルの建設など)により電波が入らなくなることもありますのでご注意ください。

### ■通信機器の搭載について

## ⚠注意

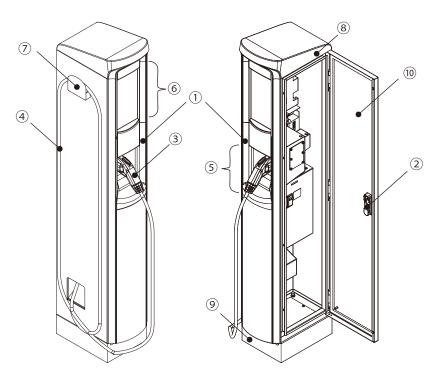


高精度な電子機器の近くに設置しないでください。電子機器 に影響を与える場合があります。(影響を与えるおそれがあ る機器の例:ペースメーカ、補聴器、その他医用電気機器、 火災報知器)



植込み型医療機器を装着されている方は、充電スタンドと植込み型医療機器の装着部位を22cm以上離してご使用ください。誤動作が発生した場合に健康に悪影響が生じる可能性があります。

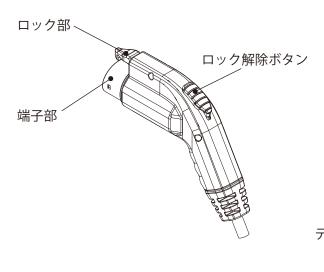
### ■各部の名称

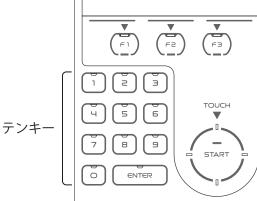


	名 称		
1	本体		
2	本体ハンドル		
3	充電コネクタ		
4	充電ケーブル		
(5)	コネクタ収納部		
6	インフォメーションパネル		
7	ケーブルフック		
8	屋根(アンテナ)		
9	基台		
10	メンテナンスドア		

#### 充電コネクタ

#### インフォメーションパネル





IC CARD

スタートキー

ステート表示部

表示部

インフォメーション

ファンクションキー

ICカード読取部

## ■付属品

名 称	数量
本体ハンドル用鍵	2
充電スタンド取扱説明書	1
充電スタンド施工説明書(本紙)	1
角座金	4
ハンドルロック	1

※認証用 I Cカードをご活用の場合は別途 ご用命ください。

(「お問合せ先」(P.12)参照)

# ■施工前確認事項

施工前に下記内容を確認してください。

### <設置スペースの確認>

手順	作業	説明	注意事項
<u>手順</u> <b>1</b>	だ 設置スペースの 確認	説 明 設置時及び保守・点検時は本製品の右側扉を 開いて作業を行います。 作業が行えるよう下図のスペースを確保して ください。 各部の寸法は「仕様」(P.10)を参照してください。	注意事項  ⚠注意  (保守・点検のために本製品の周囲にスペースをあけて設置してください。

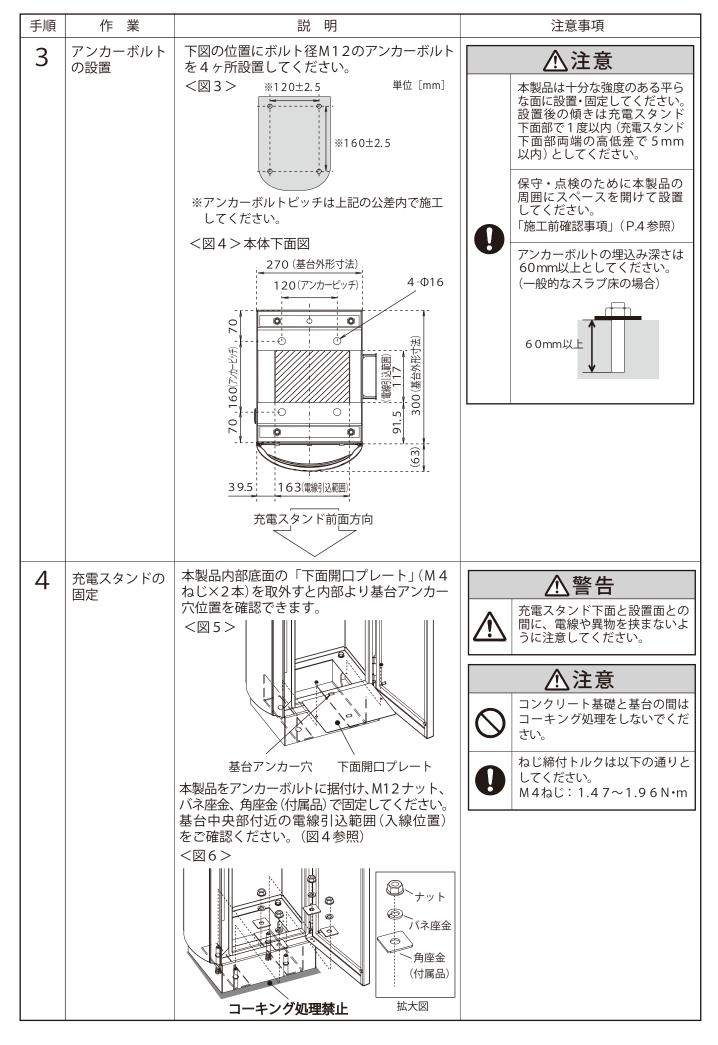
### <電波環境の確認>

手順	作業	説明	注意事項
1	電波環境の確認	本製品は携帯電話通信ネットワークを利用した 通信機能を搭載しております。 『電波環境の確認』の実施方法につきましては 「お問合せ先」(P.12)までご連絡ください。	
		※『電波環境確認』を実施しなかった場合、 電波状況によっては、充電スタンドが使用で きない場合があります。	

# ■施工手順

施工手順を説明します。

手順	作業	説明	注意事項
1	充電スタンド外の 確認	給電元ブレーカがOFFになっていること、 給電用電線に電圧が印加していないことを確認 してください。	<ul><li></li></ul>
2	充電スタンド内の確認	・本製品右側面にある本体ハンドルに付属の鍵を差とハンドルがポップアップします。「PUSH」部分を押すとハンドルを反時計周りに90度回し、ハンドルを持ってメンテナンスドアを開けてください。(図1参照)・給電元ブレーカ、本製品内部の左側に位置する「サブスイッチ」と同右側に位置する「メインスイッチ」がOFFになっていることを確認してください。(図2参照)  ②ハンドルを反時計周りに90度回す  本体ハンドルを反時計周りに90度回り、バンドルを反時計周りに90度回す  ②ハンドルを反時計周りに90度回り、バンドルを反時計周りに90度回す  ②ハンドルを反時計周りに90度回り、バンドルを反時計周りに90度回す。  ②アンドルを反時計周りに90度時間のでは10点に回りませた。  ③アンドルを反時計周りに90度時間のでは10点に回りませた。  ②アンドルを反時間のでは10点に回りに10点に回りに90度時間のでは10点に回りに90度時間のでは10点に回りに90度時間のでは10点に回りに90度時間のでは10点に回りに90度時間のでは10点に回りに90度時間のでは10点に回りに90度時間のでは10点に回りに90度時間のでは10点に回りに90度時間のでは10点に回りに90度時間のでは10点に回りに90度時間のでは10点に回りに90度時間のでは10点に回りに90度時間のでは10点に回りに90度時間のでは10点に回りに90度時間のでは10点に回りに90度時間のでは10点に同り	してください。また、作業中は絶対に給電しないでください。



手順 作業 説明 注意事項

5

充電スタンドに給電 用電線を引込む

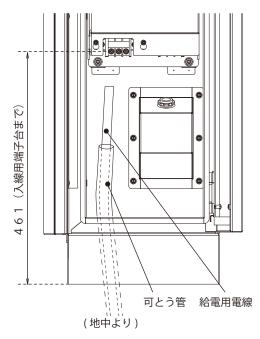
#### ● 地中配線の場合

給電用電線を本製品の底面から引込み、本体の入線用端子台取付位置まで届く長さ(約0.5m)以上を引出してください。

<図7>

単位 [mm]

入線用端子台



#### ●露出配管からの配線の場合

基台の側面又は背面に穴をあけて配線を行う場合は、下記範囲内において $\Phi$ 28以下の穴を1か所としてください。

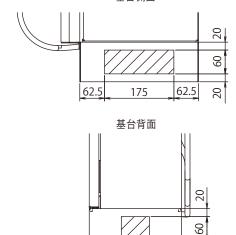
給電用電線を側面又は背面配線穴から引込み、 本体の入線用端子台取付位置まで届く長さ以上を 引出してください。

<図8> 穴あけ可能範囲 //////

(※Φ28以下を1箇所)

単位 [mm]

#### 基台側面



70

80

80

## ⚠注意

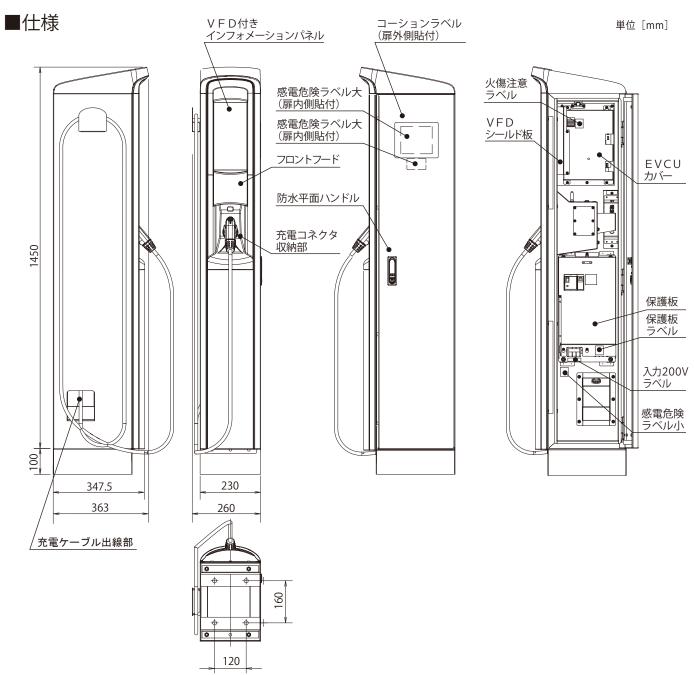
地中からの配線は可とう管等を使 用し、適切に埋設してください。



可とう管等の端部は、下面開口 プレートを貫通させ本製品内ま で引込んでください。下面開口 プレートとの貫通部は水が浸入 する恐れがあります。適切な防 水処置を行ってください。

手順	作業	説明	注意事項
6	給電用電線の接続	入線用端子台のカバーを外し、 単相AC200V用電源線及び接地線を入線 用端子台に接続してください。 <図9>  L1  素  E  入線用端子台(M5) (線径5.5 mm以上を推奨)	★注意 本製品内の配線口は配線作業終了後、適切な防水処置を行ってください。 ねじ締付トルクは以下の通りとしてください。 M5給電端子: 2. 0~3. 0N·m 本製品は単相電源での接続を推奨しています。三相電源を使用する場合は「お問合せ先」(P.1 2)へご連絡ください。
7	確認	<ul> <li>・給電用電線が正しく結線されているか、電線に無理な力が加わっていないかを確認してください。</li> <li>・アンカーボルト、端子部、コネクタ接続部のねじ、コネクタの緩みがないかを確認してください。</li> <li>・入線用端子台カバーを戻してください。</li> </ul>	
8	電源投入	給電元ブレーカをONにしてから、本製品内のブレーカ(図10参照)を ①サブスイッチ(左側) ②メインスイッチ(右側)の順でONにしてください。システムが起動します。  <図10> サブスイッチ メインスイッチ  O  ジステム起動には約1分かかります。 ①インフォメーションパネルLEDが全消灯 ②インフォメーション表示部にシステムバージョン情報表示 ④インフォメーション表示部に「利用できます暗証番号を入力してください」と表示	左記の動作が確認できない場合は、「取扱説明書内メインスイッチON/OFFの仕方」を参照し、本製品のメインスイッカをOFFにしてください。配線や安全状態を確認した上で、給電元ブレーカをONにし、本製品のメインスイッチをONにし、てください。それでも左記の動作が確認できない場合は、「お問合せ先」(P.12)へで連絡ください。
		利用できます 暗証番号を入力してください	

手順	作業	説明	注意事項
9	ハンドルロック 取付け	サブスイッチ (左側) にハンドルロック (付属品) を取付けてください。	
10	本体施錠	メンテナンスドアを閉じ、本体ハンドルを付属の本体ハンドル用鍵で施錠してください。  <図 1 1 > メンテナンスドア	<ul> <li></li></ul>
11	設置完了	以上で設置完了です。 取扱説明書と施工説明書を施主様へお渡し ください。	



項目			仕様		
		電	归	=	単相AC200V±10%
入	カ	電	济	ī	1 6 A
		周	皮   数	ζ	50/60Hz
出	力	電	ナ	)	3. 2 k W
		高	7	-	1 5 5 0 mm
寸	法	幅			260mm (ケーブルフック部含む)
		奥	<del>آء</del>	Ē	3 6 3 mm
		充電ケー	·ブル長さ	-	約7m
質	量				約45kg
		保 護	性 能		IP55(コネクタ収納部は除く)
環	境	設 置	環境	Ē	屋内及び屋外
		温	度	F	- 20℃~+45℃ (氷結なきこと)

<sup>\*</sup>本製品は、電波法に基づく技術基準適合証明及び電気通信事業法に基づく技術基準適合認定を受けた通信機器を 内蔵してます。

MEMO

MEMO

### ■お問合せ先

ご不明な点がありましたら、株式会社豊田自動織機 エレクトロニクス事業部 事業企画部 営業室へお問合せください。

受付時間:平日(土日・祝日を除く) 9:00~17:00

TEL: (0562) 48-9049

施工業者名

TEL 施工年月日 年 月 日

仕様等、お断りなしに変更することがありますのでご了承ください。 この施工説明書の内容は2011年7月現在のものです。

B200040926

# 株式会社 豊田自動織機

エレクトロニクス事業部 事業企画部営業室 愛知県大府市共和町茶屋8番地 TEL:(0562) 48-9049 http://www.toyota-shokki.co.jp

### 製造元: 日東工業株式会社

愛知県愛知郡長久手町蟹原2201番地 http://www.nito.co.jp